

12 Nei Grigioni si trovano le sorgenti del Reno e dell'Inn, fondamentali per il sistema idrico delle Alpi. Anche se questi due fiumi e i loro affluenti sono generalmente di dimensioni modeste con portate relativamente basse, possono però portare nei periodi di picchi stagionali, di maltempo e di pesanti e prolungate piogge a importanti inondazioni locali e sovregionali. A queste inondazioni si accompagnano spesso ingenti colate detritiche ed erosioni delle rive dei fiumi.

In epoca premoderna la costruzione spesso non coordinata e non professionale degli argini non garantiva una protezione sufficiente agli insediamenti e alle superfici agricole contro le inondazioni. Nella seconda metà del XIX secolo furono realizzate grandi opere di rettificazione del Reno sia in Domigliasca, sia tra Reichenau e Fläsch fino a Buchs (SG) con la costruzione di argini di protezione contro le piene.⁴

L'alluvione del 1868 fu una delle peggiori nella storia svizzera degli ultimi 500 anni. Oltre a Ticino, Vallese e San Gallo furono colpiti anche i Grigioni. Due forti fronti di pioggia e temporali verificatisi il 27 settembre e il 3 ottobre provocarono gravi inondazioni lungo il Reno e i suoi affluenti, causando numerose colate detritiche e ingenti danni materiali. **12.01, 12.07** Questo può essere considerato il peggior scenario possibile e nel 2018 è stato ampiamente ricostruito in uno studio interdisciplinare.⁵ A livello nazionale fu l'evento scatenante che nel 1874 trasferì alla Confederazione le competenze sulla protezione dalle inondazioni e che favorì l'approvazione della legge forestale del 1876. All'epoca, gli esperti forestali attribuivano infatti le inondazioni al disboscamento incontrollato in montagna.⁶

I Grigioni sono una delle regioni alpine più interessate da valanghe, in parte perché le catene montuose si trovano al di sopra o al limite del bosco e in parte a causa del clima, in quanto venti umidi da ovest e situazioni di sbarramento da sud incontrano spesso aria di alta pressione di origine continentale con aria molto più fredda. Tra le zone più interessate figurano la Surselva, la regione di Vals, la Prettigovia e soprattutto St. Antönien, la regione di Davos nonché Engadina Alta e Bassa. **12.04** A essere colpiti sono stati soprattutto gli abitanti dei villaggi situati a quote elevate, in particolare gli insediamenti dei Walser, che spesso spogliavano i boschi residui per ampliare i pascoli. Numerose vittime di

valanghe sono documentate anche in relazione al transito sui passi, valicati dai somieri pure d'inverno. Il primo turista sciatore vittima di una valanga fu registrato nel 1906 sulle piste del Parsenn, vicino a Davos.⁷

In questi comuni furono ben presto realizzate strutture protettive come cunei di deviazione e muri di protezione e l'ubicazione degli edifici venne gradualmente ottimizzata. Sin dal 1500 ca. sono noti gli edifici con terrapieni, che, allineati al pendio, permettono alle valanghe di scivolare sopra il solido tetto dell'edificio. Misure mirate di protezione dalle valanghe nell'area di distacco come rimboschimenti e ripari antivalangari furono introdotte nell'ultimo terzo del XIX secolo sotto la direzione dell'ispettore generale delle foreste del Cantone e successivamente dell'ispettore federale delle foreste Johann Coaz (1822–1918).⁸

L'inverno delle valanghe 1951 fu il più catastrofico non solo nei Grigioni, bensì in tutta la Svizzera, tanto che molti anziani lo ricordano ancora oggi. Diverse località dei Grigioni rimasero isolate per parecchie settimane e dovettero essere rifornite per via aerea dall'Esercito svizzero. Tra il 20 gennaio e il 12 febbraio 1951 furono sganciati quasi 2000 chili di cibo, posta, carburante e attrezzature tecniche sopra comuni grigionesi e comuni limitrofi situati in Austria e in Italia.⁹ **12.05, 12.08** Questa situazione drammatica portò a numerosi progetti di protezione dalle valanghe nell'area di distacco, ad esempio nella regione di St. Antönien, nonché a un maggiore coinvolgimento dell'Istituto per lo studio della neve e delle valanghe nella stesura di regolamenti.¹⁰

1 Scaramellini/Kahl/Falappi 1988; Zeller 2002, 30–33; Weber 2003, 241–248; Hauer 2009, 135–156; Heeb 2021.
2 Walter et al 2020.
3 Caviezel 1998, 47–48.
4 Locher 2024.
5 Brönnimann et al. 2018; Fuchs/Grimm/Stuber 2021.
6 Pfister/Brändli 1999.
7 Laely 1984, 179.
8 Cfr. in dettaglio Flutsch 2023.
9 Flury 2017.
10 Umberg 2020, 145–156 (sull'esempio del Kühnihorn sopra St. Antönien).

12.07
Detriti in seguito all'alluvione del 1868 a Zignau (Ringgenberg)

L'illustrazione realizzata in occasione del sopralluogo dell'ispettore delle foreste dei Grigioni, Johann Coaz, può essere considerata attendibile. Gli edifici vicini

al torrente furono completamente distrutti dalla colata detritica o spazzati a valle insieme al materiale alluvionale. Solo la chiesa parrocchiale, edificata su un terreno rialzato, e gli edifici circostanti rimasero intatti.



12.08
Alp Terza, Val Monastero, isolata nel gennaio 1951

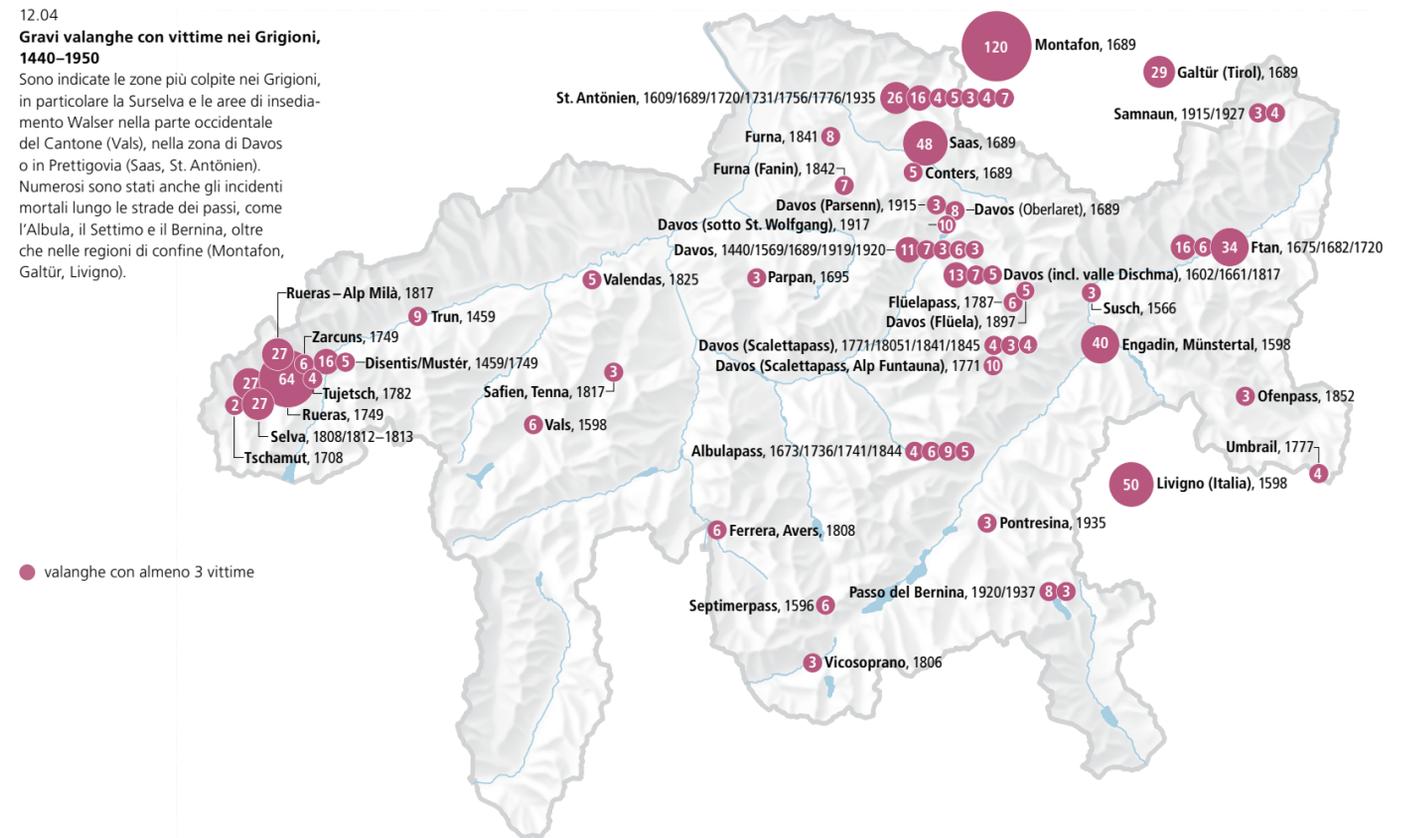
Gli aerei dell'Esercito svizzero approvvigionarono la popolazione bloccata. Esistono due fotografie aeree dell'Alp Terza. La prima mostra solo la parola «Petrol» nella

neve per segnalare la necessità di carburante. La seconda, riportata qui, evidenzia il successo della consegna con la parola «Danke». L'immagine documenta anche il crollo della rete telefonica e telegrafica.



12.04
Gravi valanghe con vittime nei Grigioni, 1440–1950

Sono indicate le zone più colpite nei Grigioni, in particolare la Surselva e le aree di insediamento Walser nella parte occidentale del Cantone (Vals), nella zona di Davos o in Prettigovia (Saas, St. Antönien). Numerosi sono stati anche gli incidenti mortali lungo le strade dei passi, come l'Albula, il Settimo e il Bernina, oltre che nelle regioni di confine (Montafon, Galtür, Livigno).



12.05
Valanghe nei Grigioni e relativa gestione, gennaio 1951

Delle valanghe si staccarono dopo abbondanti nevicate nella prima metà di gennaio, soprattutto in Prettigovia. L'evento più grave si verificò a Vals, località esposta al pericolo a causa dei pendii scoscesi, all'epoca quasi senza bosco. I voli di rifornimento dell'Esercito svizzero si concentrarono nella parte orientale del Cantone, dove diversi insediamenti erano isolati.

